

• 元分析(Meta-Analysis) •

# 隔代抚养与老年人抑郁水平： 一项基于东西方文化背景的元分析\*

杜宇飞 欧阳辉月 余 林

(西南大学心理健康教育研究中心, 重庆 400700)

**摘 要** 通过对横截面研究和病例对照研究进行 meta 分析探讨隔代抚养与老年人抑郁水平的关系。在三个英文数据库 Web of Science、EBSCO 和 PubMed 以及两个中文数据库 CNKI 和万方检索 2021 年 6 月 29 日前发表的横截面研究以及病例对照研究, 共纳入原始文献 22 篇。采用随机效应模型估计总体标准均值差( $d$ )和 95% 置信区间, 东西方文化背景下  $d$  值分别为  $-0.05$  (95% CI 为  $[-0.18, 0.08]$ ) 和  $0.22$  (95% CI 为  $[0.04, 0.40]$ )。此外, 在东方文化背景下, 抑郁测量工具的类型、研究设计类型、性别和配偶状况, 能够显著调节两者的关系; 而在西方文化背景下, 只有抑郁测量工具的类型和研究设计类型能够显著调节两者的关系。在东方文化背景下, 隔代抚养对老年人抑郁水平没有显著作用; 在西方文化背景下, 隔代抚养对老年人抑郁水平起显著的消极作用。

**关键词** 抑郁, 老年人隔代抚养, 元分析

**分类号** B844

## 1 问题的提出

由于女性就业、经济压力、单亲家庭的增加等原因; 老年人抚养孙辈的现象越来越普遍 (Shefaly & Esperanza, 2020)。照顾孙辈对老年人心理健康的影响也受到学界越来越多的关注 (Hayslip & Kaminski, 2005; Musil, 1998), 而隔代抚养与老年人抑郁水平的关系研究是其中最丰富的。尽管许多研究探讨了二者之间的关系, 但其研究结论却不尽相同。隔代抚养与老年人抑郁水平到底有没有关系, 有什么因素或者变量影响了两者之间的关系, 目前尚有争议。此外, 目前并没有专门针对隔代抚养与抑郁水平关系的综述或元分析。仅有的一篇元分析 (Kelley et al., 2021) 对因父母坐牢、被剥夺抚养权等原因而承担主要照顾责任的老年人的心理健康进行了分析, 结果发现抚养孙辈的老年人往往比不抚养孙辈的老年人心理健康水平

更差, 但该研究忽略了那些在隔代抚养中不承担主要照顾责任的老年人, 并且文献仅限于美国背景。研究对象的不足, 特别是忽略隔代抚养中更常见的被试群体——即不承担主要照顾责任的老年人, 使得该研究结论难以揭示普遍的规律。

此外, 该研究是基于西方文化背景的结果, 而文化背景对老年人参与隔代抚养的原因和对抑郁的作用可能有较大影响。东方文化中普遍把老年人的隔代抚养看做是向下社会支持的一种重要形式, 并且老年人乐于参与其中 (Peng, 2013); 而个人主义盛行的西方, 隔代抚养并不被视为老年人的责任, 更多是在某种情况下的被迫参与 (Baker, 2006), 这在一定程度上会对老年人的隔代抚养行为及其心理健康产生不一样的影响, 文化背景很有可能是当前研究中存在争议的重要原因, 但是当前未有研究对此差异进行深入探讨。

虽然已有研究采用文献综述的方式探讨了参与隔代抚养对老年人心理健康的影响 (Kim et al., 2016), 但传统的文献综述有两方面的缺陷, 一是这种方法存在一定的主观性, 同时也缺乏透明度; 二是综述合成时要求研究者捕获每项研究中报告

收稿日期: 2021-09-12

\* 国家社会科学基金项目(17BSH098)资助。

通信作者: 余林, E-mail: yulin@swu.edu.cn

的发现,但随着研究数量的增加,这个过程变得困难,最终势必会带来结论的偏颇;而元分析则使用一套明确的规则确定研究文献,并对数据进行统计分析,不仅可以整合多项研究成果,而且能够有效降低单一研究结果中存在的测量误差和抽样误差(Borenstein et al., 2009)。因此本研究尝试通过对相关领域横截面研究方法和病例对照研究方法的文献进行元分析,探讨东西方文化背景下隔代抚养对老年人抑郁的作用以及会对这种关系产生影响的调节变量。

## 2 文献回顾

### 2.1 隔代抚养

隔代抚养,也称隔代教育或隔代教养,是指祖辈与孙辈一起生活,并承担抚养教育孙辈的部分或全部责任。隔代抚养将属于父辈的抚养责任全部或者部分转移给祖辈来承担。随着现代社会变迁的加速,社会流动的加剧以及个体所承担的社会和经济压力的增加,使得父母在子女的照顾中显得越来越力不从心。当父母因各种原因无法照顾子女时,通常会将子女委托给老年人照顾,这成为近年来社会变化的常态(Smith et al., 1998)。

Shefaly 和 Esperanza (2020)依据抚养责任将隔代抚养划分成三种类型:承担主要照顾责任,拥有监护权以及不提供全日制照料的非主要照顾责任。第一种与第二种的区别在于,后者因各种原因承担全部的抚养责任,乃至拥有监护权。此外也有学者依据隔代抚养的特点进行区分,例如卢乐珍(2004)将隔代抚养分为守旧型、纵容型、身教型和民主型四种。目前对隔代抚养的分类更多是采用前一种方法。

在不同的文化背景下,老年人参与隔代抚养的主要原因是不同的。目前国内对于隔代抚养形成原因的探讨主要集中在父辈外出务工和传统文化的影响等方面(段飞燕,李静,2012)。国内一些学者认为在传统文化的影响下,祖辈有一种为儿女做贡献的心理,并把照顾孙辈作为自己的一种责任。同时,由于经济发展和社会竞争的加剧,父辈需要全身心投入工作之中,没有时间和精力照顾子女(江川,2005;沈卫华,2001)。Peng (2013)则将老年人参与隔代抚养的原因主要概括为儒家文化和孝道的影响、多代同居关系的规范、家庭组织的变化和代际关系、女性就业和祖辈的责任

等几个方面。

而在西方文化背景下,近年来由于单亲父母工作的增加,托儿费用的上升,以及获得政府援助的机会减少,导致了多代家庭的数量和老年人托儿工作的增加(Casper et al., 2016)。也有研究者认为老年人抚养孙辈是由社会环境因素促成的,包括因医疗忽视产生的虐待儿童和缺乏监督。其他可能的原因包括性虐待、毒品和酗酒、青少年婚前生育、父母离婚、父母监禁(尤其是女性)以及艾滋病的不断流行(Minkler & Roe, 1996)。

### 2.2 隔代抚养和老年人抑郁水平的关系

在解释隔代抚养和老年人心理健康两者的关系时,两个相互竞争的观点被作为了主要的理论依据:角色紧张(role strain)和角色增强(role enhancement)。

角色紧张被定义为个人由于承担多种角色义务而造成的履行角色义务的困难(Goode, 1960)。角色紧张理论提出,承担多重角色的个体会感到更多的压力,而多个社会角色的扮演也会导致健康的下降(Goode, 1960)。在这种观点下,隔代抚养会对老年人造成消极影响,抚养责任的增加会带来巨大的压力、不良的健康影响和不断增加的心理问题(Hayslip et al., 2017)。在美国,大多数关于老年人的研究发现,成为一名孙辈抚养者,会导致较差的身体状况、角色超载和角色混乱(Baker & Silverstein, 2008)。Stearns 和 Nadorff (2020)比较了参与隔代抚养的老年人和不参与隔代抚养的老年人的睡眠质量和抑郁水平的差异,发现那些参与隔代抚养的老年人有更高的抑郁水平和更差的睡眠质量。

而在角色增强的观点下,一个拥有多种角色的人,由于权力、威望、资源和情感满足的增加,会拥有更高水平的幸福和心理健康(Moen et al., 1995)。Tsai (2016)发现与孙辈共同居住的老年人相对于那些其他居住形式的老年人,抑郁水平更低。研究也发现,提供孙辈抚养对老年人的认知功能有积极影响(Arpino & Bordone, 2014)。Wang 等人(2020)利用中国健康与养老追踪调查数据库(CHARLS)发现,抚养孙辈的老年人抑郁水平更低。

当前隔代抚养和老年人抑郁水平的关系研究的矛盾可能与社会文化有关。不同的文化背景可能造成隔代抚养对老年人的心理健康、尤其是对抑郁水平的影响有差异。尽管在东西方国家,抚

养孙辈都是一种常见的社会行为(Kim et al., 2017)。但是这种行为对于老年人的意义与特定社会的具体情境和文化特征有关, 因此考察两者的关系, 必须将其放在相应的文化和社会背景之中。例如, 研究发现中国台湾的老年人将抚养儿童视为他们的道德责任(Sun, 2008; Sandel et al., 2006), 而欧美老年人更多的认为自己是孙辈的同伴而不是抚养者。而拥有强烈的传统文化和家庭规范的社会背景下的老年人们更可能胜任他们的抚养者角色(Goodman & Silverstein, 2002)。因此, 我们推测在东方文化背景下, 祖辈将隔代抚养责任化的做法符合角色增强的观点, 这会导致抑郁水平下降; 而西方文化背景下的祖辈更符合角色紧张的观点, 抑郁水平会增高。

因此为了更好地理解在不同文化背景下隔代抚养对老年人抑郁水平的影响, 防止变量混淆, 本研究分别进行东西方文化背景下两个独立的元分析。

### 2.3 隔代抚养与抑郁水平关系的调节变量

除了社会文化背景可能对老年人隔代抚养与抑郁水平之间关系造成影响之外, 其他因素也可能调节二者之间的关系。

首先性别和配偶状况(是否有同居配偶)可能会影响隔代抚养与抑郁水平之间的关系。女性、无配偶同居通常被认为是抑郁发生的危险因素(李甲森, 马文君, 2017)。育儿和家庭工作往往被认为是妇女的责任, 女性会承担更多的家庭劳动和护理工作(Peng, 2013), 女性在隔代抚养中通常会付出更多, 这可能会对她们的抑郁水平产生与男性不同的影响。例如 Kolomer 和 McCallion (2005) 在美国被试中发现, 隔代抚养中的男性比女性抑郁水平显著更低。抚养孙辈的老年人的心理健康与他们的抚养负担、社会支持和身体健康密切相关(Bachman & Chase-Lansdale, 2005; Hayslip et al., 2014), 配偶是社会支持的一个重要来源, 配偶的支持可能对隔代抚养的老年人起到一定的保护作用, 已有研究也证明了抚养者的配偶状况和抑郁水平之间的相关性(Provenzano et al., 2021)。

此外, 抑郁的测量工具也可能会影响隔代抚养与抑郁水平之间的关系。就问卷结构而言, 不同测量工具有所差异。例如, CESD-D 量表分成 4 个因子, 即正性情感缺乏、消极情绪、躯体反应和人际关系(孟琛, 项曼君, 1997)。而 Beck 抑郁量

表则包括 3 个因子: 消极态度或自杀, 躯体症状和操作困难(汪向东 等, 1999)。不同抑郁量表对抑郁不同成分的强调也可能造成隔代抚养与抑郁水平之间量化关系的细微变化。

## 3 研究方法

### 3.1 文献搜索策略

首先, 在中国知网, 万方数据库进行检索, 检索式为[(主题: 隔代抚养) OR (主题: 隔代抚育) OR (主题: 隔代教养) OR (主题: 隔代教育)] AND [(主题: 抑郁) OR (主题: 心理健康)]。之后, 在 Web of Science、EBSCO 和 PubMed 进行检索, 所采用的检索式为(grandparenting [Title/Abstract] OR childcare [Title/Abstract] OR “caring for grandchildren” [Title/Abstract] OR “grandparents raising” [Title/Abstract] OR “reared by grandparents” [Title/Abstract] OR “care for grandchildren” [Title/Abstract] OR “grandparent caregivers” [Title/Abstract] OR “old caregivers” [Title/Abstract] OR “grandparents caregiving” [Title/Abstract] OR “grandparents caring” [Title/Abstract]) AND (depression [Title/Abstract] OR depressive [Title/Abstract] OR “mental health” [Title/Abstract] OR “psychological health” [Title/Abstract])。截止日期为 2021 年 6 月 29 日。共检索到文献 2344 篇。

### 3.2 文献纳入标准

按照以下标准来决定检索到的相关研究是否纳入元分析: (1)隔代抚养组是在调查时 1 年内抚养孙辈的老年人; 至少有 1 年内一个不参与隔代抚养的祖辈对照组。(2)对抑郁水平采用标准化的测量工具。(3)数据重复发表的只采用其中最新一篇。(4)提供了足够的数据来计算效应值(样本量, 均值, 方差或比值比等)。

根据上述纳入标准筛选有效文献, 其中中文文献符合要求的有 0 篇, 英文文献 22 篇。最终得到文献 22 篇, 文献筛选过程见图 1。在阅读全文筛选阶段, 两位研究者独立进行了筛选, 若遇分歧则讨论决定纳入还是排除。其中一篇文献由于联系作者未得回应而无法获取全文被排除。

### 3.3 文献编码和质量评价

对纳入元分析的文献进行如下编码: 文献信息(作者名+发表年份); 样本量; 样本性别比和配偶比; 国籍; 文化背景; 抑郁的测量; 研究设计

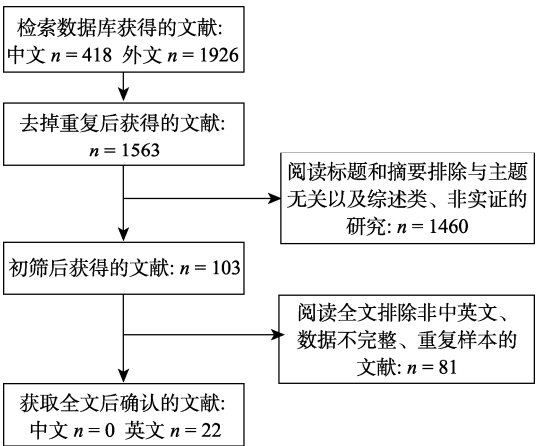


图 1 文献筛选流程图

类型和效应值。数据的提取由两位研究者独立进行并做核对，如遇分歧则讨论解决。一共提取 22 个效应值。结果见表 1。

使用工具 the Effective Public Health Practice Project's (EPHPP) Quality Assessment Tool for Quantitative Studies 对纳入元分析的原始文献质量进行评价。由两位研究人员独立评价并做核对，如遇分歧则讨论解决。结果发现纳入的原始研究质量较高，大部分评价为 S，这为元分析的结果提供了一定的保障。具体评价结果见表 2。

3.4 元分析过程

3.4.1 效应量计算

以标准均值差( $d$ )作为本研究的效应值，选用

表 1 纳入元分析的原始研究的基本资料

作者/年份	国籍	文化背景	样本量	抚养组 样本量	非抚养组 样本量	女性比%	配偶比%	测量工具	研究设计	标准 均值差 $d$
Musil, 2002	美国	West	283	171	112	100.00	51.24	CES-D	横向	0.25
Musil, 2009	美国	West	486	319	167	100.00	54.90	CES-D	横向	0.26
Musil, 2013	美国	West	240	131	109	100.00	58.75	CES-D	纵向	0.24
Kim, 2016	韩国	East	5128	251	4877	59.30	73.48	CES-D	横向	-0.26
Ross, 2015	美国	West	30	15	15	100.00	26.67	CES-D	横向	0.13
Yalcin, 2018	土耳其	East	2563	282	2281	100.00	66.52	BDI	横向	-25.88
Wang, 2020	中国	East	9615	3765	5850	50.76	65.27	CES-D	纵向	-0.003
Stearns, 2020	美国	West	518	59	459	58.39	75.50	CES-D	横向	0.43
Tang, 2016	中国	East	2365	818	1547	58.00	71.30	PHQ-9	横向	-0.30
Zhou, 2017	中国	East	799	465	334	52.19	67.71	CES-D	纵向	-0.11
Trevisan, 2018	意大利	West	2104	778	1326	62.70	NA	GDS	横向	-0.23
Lee, 2019	韩国	East	922	285	637	64.32	57.59	GDS	横向	-0.07
Ku, 2013	中国台湾	East	3711	754	2957	49.05	69.40	CES-D	纵向	-0.16
Dunne, 2008	澳大利亚	West	97	52	45	79.40	75.32	DASS21	横向	1.06
Strutton, 2010	美国	West	212	90	122	84.00	65.57	BDI	横向	0.32
Li, 2021	中国	East	1304	185	1118	46.20	NA	GDS	横向	0.62
Lo, 2009	中国台湾	East	93	45	48	68.10	NA	TGDS	横向	0.05
Provenzano, 2021	美国	West	3238	405	2883	54.00	81.30	CES-D	横向	0.42
Baker, 2008	美国	West	8335	286	8049	60.60	70.03	CES-D	纵向	0.36
Di Gessa, 2016	欧洲的 10 个国家 (奥地利、比利时等)	West	5333	NA	NA	NA	NA	EURO-D	纵向	-0.04
Tsai, 2016	中国台湾	East	2573	716	1857	56.37	72.53	CES-D	纵向	-0.11
Grundy, 2012	智利	West	1534	NA	NA	NA	NA	GDS	纵向	-0.25

注: CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, GDS = Geriatric Depression Scale, BDI = Beck Depression Inventory, PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9, DASS21 = Depression, Anxiety and Stress Scale 21, TGDS = the Taiwan Geriatric Depression Scale, NA = 缺失数据

chinaXiv:202303.09839v1



表 2 质量评估结果

Study	Selection Bias	Study Design	Confounders	Blinding	Data Collection Method	Withdrawals and Dropouts	Overall Quality
Zhou, 2017	M	M	S	M	S	M	S
Ross, 2015	M	M	S	M	S	Not	S
Musil, 2013	M	M	S	M	S	Not	S
Yalcin, 2018	M	M	S	M	S	Not	S
Tang, 2016	M	M	S	M	S	M	S
Ku, 2013	M	M	S	M	S	M	S
Lee, 2019	M	M	S	M	S	Not	S
Trevisan, 2018	M	M	S	M	S	M	S
Kim, 2016	M	M	S	M	S	M	S
Wang, 2020	M	M	S	M	S	M	S
Stearns, 2020	M	M	S	M	S	M	S
Baker, 2008	M	M	S	M	S	M	S
Grundy, 2012	M	M	S	M	S	M	S
Dunne, 2008	M	M	S	W	S	Not	M
Strutton, 2010	M	M	S	M	S	Not	S
Li, 2021	S	M	S	M	S	Not	S
Musil, 2009	M	M	S	S	S	Not	S
Musil, 2002	M	M	S	W	S	Not	M
Lo, 2009	M	M	S	M	S	Not	S
Di Gessa, 2016	M	M	S	M	S	W	M
Provenzano, 2021	M	M	S	M	S	S	S
Tsai, 2016	M	M	S	M	S	S	S

注: (S = STRONG, M = MEDERATE, W = WEAK, Not = Not Applicable)

CMA 3.0 (comprehensive meta analysis 3.0)专业软件进行元分析。若原始文献报告的是比值比(OR), 则将其转化为  $d$  值, 对测量不同照顾频率和不同居住状态的实验组合并为一个隔代抚养组, 转化和合并方法参照 Borenstein 等(2009)的方法。

3.4.2 异质性检验

异质性检验的目的在于检验研究测得的效果量是否异质, 可从专业角度和统计学方法对纳入研究间的异质性进行分析。本研究主要采用 Cochrane  $Q$  对效果量进行异质性检验, 计算  $Q$  值。当  $P \geq .75$  提示存在实质性的异质性(Huedo-Medina et al., 2006)。

3.4.3 模型选定

目前的元分析主要包括固定效应模型和随机效应模型。如果有理由认为元分析研究所具有的一些研究特征会影响结果时, 且前面的异质性检

验  $Q$  达到显著, 此时应选用随机效应模型, 反之则选择固定效应模型。如果选择随机效应模型, 则需要将各研究的权重进行调整, 对模型进行修正。

3.4.4 发表偏倚分析

发表偏倚意味着已发表的文献不能系统全面地代表该领域已经完成的研究总体, 得到显著结果的文献比零结果的文献更容易发表(Borenstein et al., 2009)。产生发表偏倚的时候, 会对元分析造成严重影响。一般通过采用漏斗图(funnel plot)、Classic Fail-safe  $N$  检验、剪补法等方法来评估元分析的发表偏倚。

4 研究结果

4.1 异质性检验

本研究对东西方文化的划分主要依据该国家或地区是否深受中国传统文化的影响并综合其文

chinaXiv:202303.09839v1

化是属于个人主义还是集体主义来进行判断。其中智利(Grundy et al., 2012)相较于韩国、中国台湾等受中国传统文化影响较小,同时其个人主义指数较低,本研究将其划分到了西方文化背景。后续将智利的样本进行排除或放到东方文化背景下进行验证分析,结果表明不改变主效应分析、异质性检验、发表偏倚分析和调节效应分析的基本结论。

东方文化背景下  $Q$  检验的结果为 5065.62 ( $p < 0.001$ ),  $I^2 = 99.82\%$ ; 西方文化背景下  $Q$  检验的结果为 164.61 ( $p < 0.001$ ),  $I^2 = 93.32\%$ 。都超过了 75%, 结果异质, 这表明东方文化背景下, 隔代抚养与抑郁水平的关系中有 99.82% 的变异是由效应值的真实差异引起的; 西方文化背景下, 隔代抚养与抑郁水平的关系中有 93.32% 的变异是由效应值的真实差异引起的。因此选用随机效应模型。 $Q$  检验显著的结果也提示, 不同研究间的估计值差异可能受到了一些研究特征因素的干扰, 有必要探讨影响两者关系的调节变量。异质性检验具体结果见表 3。

4.2 发表偏倚分析

使用 Classic Fail-safe  $N$ 、Begg 和 Egger's regression 等方法进行发表偏误的检验。结果见表 4。

表 4 结果表明, 东方文化背景下老年人隔代抚养与抑郁水平的失安全系数为 1741; 西方文化背景下老年人隔代抚养与抑郁水平的失安全系数为 94。根据 Rothstein 等人(2005)建议, 失安全系数大于  $5k + 10$  ( $k$  为研究个数), 可认为发表偏倚得到有效控制。这意味着纳入元分析的样本具有代表性, 发表偏倚较小。此外, 结果变量在 Begg 上的  $p$  值分别为 0.85 和 0.54, 都不显著( $p > 0.05$ ), 同时各结果变量在 Egger's 上的  $p$  值分别是 0.14 和 0.10, 也都不显著( $p > 0.05$ ), 因此可以认为本研究不存在严重的发表偏倚。综上, 老年人隔代抚养与抑郁水平的关系存在的发表偏倚较小。

4.3 主效应分析

采用随机效应模型探讨隔代抚养与抑郁水平的关系(结果见表 5), 在东方文化背景下两者关系的标准均值差为负值,  $d$  为 -2.44, 效应量的 95% 置信区间为 [-3.22, -1.67], 不包括 0,  $p < 0.001$ ; 而西方文化背景下两者关系的标准均值差为正值,  $d$  为 0.22, 效应量的 95% 置信区间为 [0.04, 0.40], 不包括 0,  $p < 0.05$ 。结果表明, 在东方文化背景下, 隔代抚养可以改善老年人的抑郁水平, 而在西方背景下隔代抚养会增加老年人的抑郁水平。

敏感性分析发现, 排除两种文化下异质性影

表 3 异质性检验结果

文化背景	研究数	异质性				Tau-squared		
		$Q$ 值	$df$	$p$	$I^2$	Tau squared	$SE$	Tau
East	10	5065.62	9	***	99.82	1.54	1.07	1.24
West	12	164.61	11	***	93.32	0.09	0.05	0.29

注: \*  $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*\*  $p < 0.001$ 。下同。

表 4 发表偏倚检验结果

文化背景	研究数	Classic Fail-safe $N$	Begg	Egger's regression
East	10	1741	0.85	0.14
West	12	94	0.54	0.10

表 5 随机模型下的主效应检验

文化背景	研究数	效应值及 95% 的置信区间			双尾检验	
		$d$	下限	上限	$Z$	$p$
East	10	-2.44	-3.22	-1.67	-6.19	***
West	12	0.22	0.04	0.40	2.40	*
East*	9	-0.05	-0.18	0.08	-0.72	0.474

注: East\*为排除 Yalcin (2008)等人研究后的主效应分析

响极大的一篇文献后(Yalcin et al., 2018; Trevisan et al., 2018), 东方文化下总效应不显著, 但效应量方向不变; 西方文化则下没有显著变化。具体而言, 在排除 Yacilin (2018)等人的研究后, 东方文化下的  $d$  值为 $-0.05$ ,  $p = 0.474$ 。可以看到, 该研究的  $d$  值远大于其他研究, 是一个异常值。该研究的抑郁数据非常集中(抚养组和非抚养组均值为 19.37 和 19.47, 标准差为 0.3 和 0.2), 原因可能在于其样本都来自于当地的健康服务中心, 样本不具有代表性造成了偏差。为防止该研究对元分析可靠性造成影响, 我们在后续研究中将其进行了排除。同时我们对排除后的样本做了异质性检验和发表偏倚分析, 发表偏倚分析结果无明显变化, 而异质性有显著下降,  $Q = 124.17$ ,  $p < 0.001$ ,  $I^2 = 93.56$ 。

4.4 调节效应分析

在纳入的原始研究中, 使用最多的是 CES-D 量表, 其次是 GDS 量表, 而其他量表使用较少, 因此进行亚组分析时, 将 CES-D 量表、GDS 量表与其他量表比较。亚组分析结果显著,  $Q$  值(组间)为 56.64 和 129.75,  $p < 0.001$ 。在两种文化背景下, 测量工具都对隔代抚养与抑郁水平的关系有显著的调节作用。具体结果见表 6。

另外我们根据以往研究经验, 对原始研究的研究类型进行了亚组分析, 研究类型划分为横向

研究与纵向研究。亚组分析结果显著,  $Q$  值(组间)为 4.20 和 8.81,  $p < 0.05$ 。两种文化背景下, 研究设计类型都对隔代抚养与抑郁水平的关系都有显著的调节作用。具体结果见表 7。

将女性占比和有配偶占比作为连续变量, 进行元回归, 具体结果见表 8。在东方文化背景下, 性别对隔代抚养与抑郁水平关系的调节作用边缘显著,  $b = -0.01$ ,  $p < 0.05$ , 意味着在其他条件不变时, 女性人数占比的增加会使抑郁水平下降。配偶对隔代抚养与抑郁水平之间关系的调节作用显著,  $b = -0.02$ ,  $p < 0.05$ , 意味着在其他条件不变时, 有配偶人数占比的增加会使抑郁水平显著下降。而在西方文化背景下, 性别和配偶对隔代抚养与抑郁水平关系的调节作用不显著。

5 讨论

5.1 隔代抚养与抑郁水平关系的主效应

本研究对老年人隔代抚养与抑郁水平关系研究进行了元分析, 研究发现在东方文化背景下隔代抚养对老年人的抑郁水平有积极作用, 但不显著。而在西方文化背景下对老年人的抑郁水平起显著的消极作用。该结果与多项研究结果一致(Strutton, 2010; Wang et al., 2020; Yalcin et al., 2018; Zhou et al., 2017)。

虽然老年人的角色期望在亚洲国家可能多样

表 6 测量工具的调节效应分析

文化背景	异质性检验			测量工具	研究数	$I^2$	效应值及 95%的置信区间			$Z$	$p$
	$QB$	$df$	$p$				$d$	下限	上限		
East	56.64	2	***	CES-D	5	83.03	-0.12	-0.21	-0.03	-2.47	*
				GDS	2	97.58	0.27	-0.40	0.95	0.79	0.431
				Others	2	63.10	-0.18	-0.50	0.14	-1.09	0.275
West	129.75	2	***	CES-D	7	0.00	0.36	0.29	0.42	10.12	***
				GDS	2	0.00	-0.23	-0.31	-0.16	-6.03	***
				others	3	93.34	0.41	-0.14	0.96	1.47	0.141

表 7 研究设计的调节效应分析

文化背景	异质性检验			研究设计	研究数	$I^2$	效应值及 95%的置信区间			$Z$	$p$
	$QB$	$df$	$p$				$d$	下限	上限		
East	4.20	1	*	横向	4	78.45	-0.05	-0.08	-0.01	-2.8	*
				纵向	5	96.23	-0.12	-0.18	0.06	-3.97	***
West	8.81	1	**	横向	4	92.02	-0.001	-0.06	0.06	-0.05	0.963
				纵向	8	94.09	0.13	0.07	0.18	4.26	***

表 8 性别和配偶的调节效应分析

文化背景	调节变量	<i>b</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
East	性别	-0.01	-1.96	*
	配偶	-0.02	-2.86	*
West	性别	0.00	0.80	0.425
	配偶	0.01	1.63	0.104

化,但他们也有很多共同点,比如许多亚洲国家深受儒家文化思想的影响,这种起源于中国的文化被东亚的许多国家和地区所接受,如中国、中国香港、中国台湾、新加坡、韩国和日本,并且已经成为这些社会的伦理中心,被视为日常生活的道德准则(Peng, 2013)。在这种文化的影响下,老年人往往将对孙辈的抚养视为一种责任与义务。这种对孙辈的抚养提供了有回报的情感、道德和经济方面的支持。根据我们的推测,东方文化下更符合角色增强的观点,老年人由于拥有多个角色,使得他们在权力、威望、资源和情感满足上得到增加,从而拥有更高水平的幸福和心理健康,抑郁水平也更低。但东方文化下未得到显著的效应值,可能的原因在于传统价值观日渐式微,老年人的自我意识逐渐觉醒,更加注重追求自己晚年的幸福,因此老年人在抚养孙辈时会出现矛盾心理,在乐意照顾孙辈的同时又不愿意照顾孙辈(张田, 傅宏, 2017)。此外研究发现,虽然老年人抚养孙辈的意愿虽然较高,但隔代抚养实际上对他们的生活质量造成了许多的负面影响(李飞飞, 2019)。

在西方文化的背景下,老年人经常预见,他们的晚年是追求自己的利益,享受他们为之工作和计划的退休特权,享受不承担父母责任的乐趣(Gebeke, 1996),对他们来说,隔代抚养是一种额外的负担。当老年人不得不照顾孙辈时,他们后半生的理想和愉快的生活消失了,被突如其来的抚养责任和额外的经济压力所取代,降低了生活满足感(Bowers & Myers, 1999)。这符合角色紧张的观点,老年人承担多种角色义务而导致了履行角色义务的困难,进而导致了抑郁水平的增加。

5.2 隔代抚养与抑郁水平关系的调节效应

元分析发现测量工具对不同文化背景下的隔代抚养与抑郁水平关系的调节作用显著。东西方文化下, CES-D 量表得到了显著的结果,其原因可能有两点: (1) CES-D 具有良好的信效度,能够

全面地测量抑郁,并且在祖辈群体中早已得到了验证(Merchant et al., 2017); (2)亚组分析后, CES-D 量表组内异质性明显降低,研究间的差异较小。虽然 CES-D 量表组的结果提示了在东方文化下隔代抚养与老年人的抑郁水平可能存在负向关系,但正如我们之前的主效应分析不显著所提示的,老年人逐渐觉醒的自我意识可能使得这种关系并不存在,因此不能过于强调亚组分析的结果,更准确的结果应该在未来研究数目丰富时通过更新的元分析来揭示。

元分析发现不同文化背景下研究设计的类型对隔代抚养与抑郁水平关系的调节作用显著。具体而言,纵向研究中得到的效应值大于横向研究,两者之间的关系更强。纵向研究相对于横向研究能更好的探究变量间的因果关系,并且随时间的发展,隔代抚养对老年人抑郁水平的作用会进一步显现出来。

元分析发现在东方文化背景下,性别和配偶状况对隔代抚养与抑郁水平关系的调节作用显著,抚养者是祖母或有同居配偶时,抑郁水平更低。在东方文化背景下,家庭中的抚养者往往是祖母,祖母的角色包括将传统传给孙辈,向孙辈传授社会价值观和社会规范、陪同孙辈玩耍,以及帮助做家务;祖母同时也被认为是孙辈的重要社交代理(Maehara & Takemura, 2007)。在这种社会期望和抚养责任下,祖母乐意对孙辈提供照顾,在照顾孙辈的同时帮助实现自身价值,减小抑郁水平。而有同居配偶的老年人,在照顾孙辈的时候,会得到来自于配偶的支持和帮助,这种支持对隔代抚养的老年人起到保护作用,减少了他们面临的抚养压力,从而减小抑郁水平。

在西方文化背景下,配偶状况对隔代抚养与抑郁水平关系的调节作用不显著,照顾孙辈对西方老年人来说是一种额外的负担,配偶提供的社会支持能够帮助应照顾孙辈时的压力。但在元分析中的结果表明,配偶对二者的关系并没有显著的调节作用,这其中的原因可能在于被试群体的混淆,本研究中配偶占比是有同居配偶的人在照顾者和非照顾者总样本中的占比,而已有在西方背景下的研究只发现在照顾孙辈的老年人群体中存在配偶状况对抑郁的改善作用,而在非照顾者中并没有发现存在这种显著的关系(Park, 2009; Provenzano et al., 2021)。未来的研究可进一步探

chinaXiv:202303.09839v1



讨其中的原因。此外,在西方文化背景下,性别的调节作用也不显著的原因可能在于,隔代抚养和抑郁水平之间的关系取决于老年人是否认为照顾孙辈是一种负担(Xu et al., 2017)。不同于在东方下将孙辈视作晚年生活满足的重要部分,西方文化下,老年人往往是在父辈没有能力抚养子女的情况下被迫参与隔代抚养,尽管祖父和祖母在照顾孙辈中的分工不一样,但照顾孙辈带给他们的压力感受是一样的。通常祖母在隔代抚养中承担了大多数对孙辈的照顾,尤其在抚养孙辈的初期会占用她们大量的时间与精力,这不仅会带来生理上的疲劳也导致了祖母的社会联系的减少和社会支持的不足(Minkler & Roe, 1993)。而对于祖父来说,虽然比祖母承担了更少的照顾责任,但是祖父可能会承担更多的经济压力,这种压力不仅仅来自于抚养孙辈的日常开销,也来自于有偿工作的时间减少(Szinovacz et al. 1999)。这些压力使得无论祖母还是祖父都会将隔代抚养视为“负担”而不是“责任”,同时由于社会对祖母或祖父没有额外的照顾期望,因此压力对不同性别的祖辈来说是一样的。

### 5.3 研究的不足与展望

(1)元分析方法要求尽可能周全的纳入既有研究资料,本研究虽尽可能的利用检索工具进行了文献搜集,但一些未发表的文献和尚待发表的文献很难被搜集,难免会遗漏一些数据。同时由于部分文献没有报告相关数据,所以在文献纳入数量上也造成了一定的损失。(2)本研究只考虑了是否参与隔代抚养与抑郁水平的关系,由于符合标准的文献数量原因,没有进一步探讨隔代抚养的频率、类型对于抑郁水平的影响。(3)碍于原始研究所提供的信息不足,效应值我们采用了  $d$  值而不是校正后的  $g$  值,这可能造成了一定的偏差。

本研究发现隔代抚养是老年人抑郁水平的重要影响因素,未来的研究可进一步探讨不同文化背景下隔代抚养的频率、类型对老年人抑郁水平的影响。本研究未对其他调节变量(如老年人的受教育水平、家庭经济收入)进行分析,将来应进一步探讨其他潜在变量对隔代抚养与老年人抑郁水平关系的调节作用。此外,不同地区之间文化差异较大,东西方文化不能完全概括文化差异,未来的研究应进一步细化文化差异的分类,采用更合适的编码方式探究隔代抚养与老年人抑郁水平

的关系。

## 6 结论

本研究采用元分析发现:(1)在东方文化背景下,隔代抚养与老年人抑郁水平没有显著关系;在西方文化背景下,隔代抚养对抑郁水平有显著的消极作用;(2)隔代抚养与老年人抑郁水平的关系在测量工具和研究设计类型间存在显著差异,未来研究应该选择题量适中测量全面的测量工具以及合适的研究设计;(3)在东方文化背景下,性别和配偶对隔代抚养与抑郁水平的关系的调节作用显著。在西方文化背景下,性别和配偶对隔代抚养与抑郁水平的关系的调节作用不显著。

## 参考文献

(带\*的为纳入元分析的文献)

- 段飞燕,李静.(2012).近十年国内外隔代教养研究综述. *上海教育科研*, (4), 13-16.
- 江川.(2005).对隔代抚养的思考. *老年人*, (4), 9.
- 李飞飞.(2019). *新生育政策下隔代抚养对祖辈生活质量的影响研究——以山东省D市为例* (硕士学位论文). 山东大学, 济南.
- 李甲森,马文君.(2017).中国中老年人抑郁症状现状及影响因素分析. *中国公共卫生*, 33(2), 177-181.
- 卢乐珍.(2004).隔代教育——一个需要关注的问题. *家庭教育*, 10, 6-8.
- 孟琛,项曼君.(1997).北京老年人的抑郁状况调查及CES-D的结构分析. *中国心理卫生杂志*, (1), 55-58.
- 沈卫华.(2001).论祖孙关系在幼儿家庭教育中的作用. *湖南师范学院学报*, (5), 82-87.
- 汪向东,王希林,马弘.(编).(1999). *心理卫生评定量表手册*. 北京:中国心理卫生杂志.
- 张田,傅宏.(2017).隔代抚养关系中老年人的心理状态. *中国老年学杂志*, 37(4), 970-972.
- Arpino, B., & Bordone, V. (2014). Does grandparenting pay off? The effect of child care on grandparents' cognitive functioning. *Journal of Marriage and Family*, 76, 337-351.
- Bachman, H. J., & Chase-Lansdale, P. L. (2005). Custodial grandmothers' physical, mental and economic well-being: Comparisons of primary caregivers from low-income neighborhoods. *Family Relations*, 54(4), 475-487.
- Baker, L. A. (2006). *Bridging the gaps: The effects of level and duration of care, grandchild characteristics and parental involvement on depression symptoms among grandparents raising grandchildren* (Unpublished doctoral dissertation). University of Massachusetts Boston.

- \*Baker, L. A., & Silverstein, M. (2008). Depressive symptoms among grandparents raising grandchildren: The impact of participation in multiple roles. *Journal of Inter generational Relationships*, 6(3), 285–304.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to Meta-Analysis*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons Inc.
- Bowers, B., & Myers, B. (1999). Grandmothers providing care for grandchildren: Consequences of various levels of caregiving. *Interdisciplinary Journal of Applied Family Studies*, 48, 303–311.
- Casper, L. M., Florian, S., Potts, C., & Brandon, P. D. (2016). Portrait of American grandparent families. In H. M. Madonna & A.-M. Ynesse (Eds.), *Grandparenting in the United States* (pp. 109–132). London, UK: Routledge.
- \*Di Gessa, G., Glaser, K., & Tinker, A. (2016). The health impact of intensive and nonintensive grandchild care in Europe: New evidence from SHARE. *Journals of Gerontology: Social Science*, 71(5), 867–879.
- \*Dunne, E. G., & Kettler, L. J. (2008). Grandparents raising grandchildren in Australia: Exploring psychological health and grandparents' experience of providing kinship care. *International Journal of Social Welfare*, 17(4), 333–345.
- Gebeke, D. (1996). *When grandparents become parents to their grandchildren*. Retrieved July 11, 2021, from [https://library.ndsu.edu/ir/bitstream/handle/10365/10425/fs561\\_1996.pdf?sequence=1](https://library.ndsu.edu/ir/bitstream/handle/10365/10425/fs561_1996.pdf?sequence=1)
- Goode, W. J. (1960). A theory of role strain. *American Sociological Review*, 25(4), 483–496.
- Goodman, C., & Silverstein, M. (2002). Grandmothers raising grandchildren: Family structure and well-being in culturally diverse families. *Gerontologist*, 42(5), 676–689.
- \*Grundy, E. M., Albala, C., Allen, E., Dangour, A. D., Elbourne, D., & Uauy, R. (2012). Grandparenting and psychosocial health among older Chileans: A longitudinal analysis. *Aging & Mental Health*, 16(8), 1047–1057.
- Hayslip, B., Blumenthal, H., & Garner, A. (2014). Health and grandparent-grandchild well-being: One-year longitudinal findings for custodial grandfamilies. *Journal of Aging and Health*, 26(4), 559–582.
- Hayslip, B., Fruhauf, C. A., & Dolbin-MacNab, M. L. (2017). Grandparents raising grandchildren: What have we learned over the past decade. *The Gerontologist*, 59(3), 152–163.
- Hayslip, B., & Kaminski, P. L. (2005). Grandparents raising their grandchildren. *Marriage & Family Review*, 37(1-2), 147–169.
- Huedo-Medina, T. B., Sánchez-Meca, J., Marín-Martínez, F., & Botella, J. (2006). Assessing heterogeneity in meta-analysis: Q statistic or I<sup>2</sup> index. *Psychological Methods*, 11(2), 193–206.
- Kelley, S. J., Whitley, D. M., Escarra, S. R., Zheng, R., Horne, E. M., & Warren, G. L. (2021). The mental health well-being of grandparents raising grandchildren: A systematic review and meta-analysis. *Marriage & Family Review*, 57(4), 329–345.
- Kim, H.-J., Kang, H., & Johnson-Motoyama, J. (2016). The psychological well-being of grandparents who provide supplementary grandchild care: A systematic review. *Journal of Family Studies*, 23(1), 118–141.
- \*Kim, J., Park, E.-C., Choi, Y., Lee, H., & Lee, S. G. (2017). The impact of intensive grandchild care on depressive symptoms among older Koreans. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 32(12), 1381–1391.
- Kolomer, S. R., & McCallion, P. (2005). Depression and caregiver mastery in grandfathers caring for their grandchildren. *The International Journal of Aging and Human Development*, 60(4), 283–294.
- \*Ku, L.-J. E., Stearns, S. G., van Houtven, C. H., Lee, S.-Y. D., Dilworth-Anderson, P., & Konrad, T. R. (2013). Impact of caring for grandchildren on the health of grandparents in Taiwan. *Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 68(6), 1009–1021.
- \*Lee, J., Lee, A., Lee, D., Jung, H.-Y., Kim, S.-G., & Lee, S. I. (2019). Suicidal ideation of the elderly according to their involvement in grandchild care. *Psychiatry Investigation*, 16(8), 625–628.
- \*Li, S. J., Xu, H. L., & Li, Y. L. (2021). Influence of grandparenting stress, sleep quality, and grandparenting type on depressive symptoms among Chinese older adults who care for their grandchildren: A moderated-mediation study. *Current Psychology*. Advanced online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01787-4>
- \*Lo, M., & Liu, Y.-H. (2009). Quality of life among older grandparent caregivers: A pilot study. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7), 1475–1484.
- Maehara, T., & Takemura, A. (2007). The norms of filial piety and grandmother roles as perceived by grandmothers and their grandchildren in Japan and South Korea. *International Journal of Behavioral Development*, 31, 585–593.
- Merchant, W., Smith, G., & Hayslip, B. J. (2017). Using the CES-D with custodial grandmothers: Cross-validation and convergent validity. *Journal of Mental Health and Aging*, 1(1), 1–9.
- Minkler, M., & Roe, K. M. (1993). *Grandmothers as caregivers*. Newbury Park, CA: Sage.
- Minkler, M., & Roe, K. M. (1996). Grandparents as surrogate parents. *Generations*, 20(1), 34–38.
- Moen, P., Robison, J., & Dempster-McClain, D. (1995). Caregiving and women's well-being: A life course

- approach. *Journal of Health and Social Behavior*, 36(3), 259–273.
- Musil, C. M. (1998). Health, stress, coping, and social support in grandmother caregivers. *Health Care for Women International*, 19(5), 441–455.
- \*Musil, C. M., & Ahmad, M. (2002). Health of grandmothers: A comparison by caregiver status. *Journal of Aging and Health*, 14(1), 96–121.
- \*Musil, C. M., Jeanblanc, A. B., Burant, C. J., Zauszniewski, J., & Warner, C. B. (2013). Longitudinal analysis of resourcefulness, family strain, and depressive symptoms in grandmother caregivers. *Nursing Outlook*, 61(4), 225–234.
- \*Musil, C. M., Warner, C. B., Zauszniewski, J., Wykle, M., & Standing, T. (2009). Grandmother caregiving, family stress and strain, and depressive symptoms. *Western Journal of Nursing Research*, 31(3), 389–408.
- Park, H.-O. H. (2009). Factors associated with the psychological health of grandparents as primary caregivers: An analysis of gender differences. *Journal of Intergenerational Relationships*, 7(2-3), 191–208.
- Peng C. Y. (2013). *A profile of grandparental care and its implications among grandparents in Taiwan* (Unpublished doctoral dissertation). University of California, Los Angeles.
- \*Provenzano, A. M., Stearns, M. A., & Nadorff, D. K. (2021). The influence of caregiving on the relation between marital status and psychological health in a grandparent sample. *International Journal of Aging & Human Development*, 92(4), 411–430.
- \*Ross, M. E. T., Kang, D.-H., & Cron, S. (2015). Psychological profile, salivary cortisol, C-Reactive protein, and perceived health of grandmothers with childrearing responsibility. *Journal of Family Issues*, 36(14), 1904–1927.
- Rothstein, H. R., Sutton, A. J., & Borenstein, M. (2005). *Publication bias in meta-analysis: Prevention, assessment and adjustment*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons Inc.
- Sandel, T. L., Cho, G. E., Miller, P. J., & Wang, S. H. (2006). What it means to be a grandmother: A cross-cultural study of Taiwanese and Euro-American grandmothers' beliefs. *Journal of Family Communication*, 6, 255–278.
- Shafaly, S. & Esperanza, D. N. (2020). A social-ecological model of grandparenting experiences: A systematic review. *The Gerontologist*. Advanced online publication. <https://doi.org/10.1093/geront/gnaa172>
- Smith, B. A., Dannison, L. L., & Vach-Hasse, T. (1998). When “grandma” is “mom”: What today’s teachers need to know. *Childhood Education*, 75(1), 12–16.
- \*Stearns, M. A., & Nadorff, D. K. (2020). The moderation of raising one's grandchildren on the relation between sleep and depressive symptom. *Nature and Science of Sleep*, 12, 615–626.
- \*Strutton, J. N. (2010). *Grandparents raising their grandchildren: A comparative study of depression* (Unpublished doctoral dissertation). Texas A & M University.
- Sun, S. H. L. (2008). Not just a business transaction: The logic and limits of grandparental childcare assistance in Taiwan. *Childhood*, 15, 203–224.
- Szinovacz, M. E., DeViney, S., & Atkinson, M. P. (1999). Effects of surrogate parenting on grandparents' well-being. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 54(6), 376–388.
- \*Tang, F. Y., Xu, L., Chi, I., & Dong, X. Q. (2016). Psychological well-being of older Chinese-American grandparents caring for grandchildren. *Journal of the American Geriatrics Society*, 64(11), 2356–2361
- \*Trevisan, C., Pamio, M. V., Curreri, C., Maggi, S., Baggio, G., Zambon, S., ... Sergi, G. (2018). The effect of childcare activities on cognitive status and depression in older adults: Gender differences in a 4.4-year longitudinal study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(2), 348–357.
- \*Tsai, F.-J. (2016). The maintaining and improving effect of grandchild care provision on elders' mental health-evidence from longitudinal study in Taiwan. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 64, 59–65.
- \*Wang, H., Fidrmuc, J., & Luo, Q. (2020). *Grandparenting and well-being of the elderly in China*. Retrieved July 11, 2021, from <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/240369/1/dp2018.pdf>
- Xu, L., Tang, F., Li, L. W., & Dong, X. Q. (2017). Grandparent caregiving and psychological well-being among Chinese American older adults-the roles of caregiving burden and pressure. *The Journals of Gerontology: Series A*, 72(suppl. 1), 56–62.
- \*Yalcin, B. M., Pirdal, H., Karakoc, E. V., Sahin, E. M., Ozturk, O., & Unal, M. (2018). General health perception, depression and quality of life in geriatric grandmothers providing care for grandchildren. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 79, 108–115.
- \*Zhou, J., Mao, W. Y., Lee, Y., & Chi, I. (2017). The impact of caring for grandchildren on grandparents' physical health outcomes: The role of intergenerational support. *Research on Aging*, 39(5), 612–634.

## The relationship between grandparenting and depression in Eastern and Western cultures: A meta-analysis

DU Yufei, OUYANG Huiyue, YU Lin

*(Research Center of Mental Health Education, Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing 400700, China)*

**Abstract:** The effectiveness of grandparenting on grandparents' depression remains unclear. This paper aimed to verify the hypothesis that grandparenting would relieve grandparents' depression in Eastern cultures while worsen their depression in Western cultures. We identified studies through Web of Science, EBSCO, PubMed, CNKI and Wangfang (from inception to June 29, 2021). We did separate random-effects meta-analysis for Eastern cultures and Western cultures. Evidence from cross-sectional studies and case-control studies was synthesized as standardized mean differences which were used to compare the depression levels of grandparents who did and did not take care of grandchildren. Through literature retrieval, 22 articles and 22 independent effect sizes that met the inclusion criteria of meta-analysis were selected. The results of publication bias analysis illustrated no publication bias. Main-effect analysis indicated a non-significant effect size ( $d = -0.05$ , 95% CI =  $[-0.18, 0.08]$ ) in Eastern cultures while a slight effect size ( $d = 0.22$ , 95% CI =  $[0.04, 0.40]$ ) in Western cultures. Further moderation analysis revealed that the association between grandparenting and depression was moderated by measurement tools, study design, gender and marriage in Eastern cultures, but in Western cultures, only measurement tools and study design do moderate.

**Key words:** depression, grandparenting, meta-analysis